

La résolution d'équations

Renforcement 5 - Résolution d'équations

1. Utilise les méthodes appropriées afin de résoudre les équations suivantes :

a. $xy = 0$

g. $25x^2 = 10x$

b. $x(x + 5) = 0$

h. $x(x - 5) - 5(x - 5) = 0$

c. $(x - 3)(x + 2) = 0$

i. $x(x - 1) = 3(1 - x)$

d. $x^2 - 3x = 0$

j. $2ax(x + 2) = -a(x + 2)$

e. $6x^2 - 12x = 0$

k. $25x^2 - 16 = 0$

f. $x^2 = -4x$

2. Utilise les méthodes appropriées afin de résoudre les équations suivantes :

a. $2x^3 - 4x^2 - 6x = 0$

f. $32x(x + 3)^2 = 18x(x - 2)^2$

b. $6x^4 - 27x^3 = 15x^2$

g. $6x^5 + 6x^4 + 15x^3 + 15x^2 = 0$

c. $3x^2 = x + 4$

h. $4(x + 2)^2 - 9(x - 1)^2 = 0$

d. $(x + 7)^2 = 25$

i. $(2x + 1)^2 = 6(2x + 1) - 9$

e. $2ax^2 - 4ax + 10x^2 - 20x = 0$

j. $4x(x - 3)^2 - 28x(x - 3) + 49x = 0$

3. Résous les équations quadratiques suivantes :

a. $x^2 + 5x + 6 = 0$

f. $2x^2 + 7x + 3 = 0$

b. $x^2 + 3x - 4 = 0$

g. $3x^2 - 7x + 2 = 0$

c. $x^2 - 4x = 5$

h. $6x^2 = -5x + 6$

d. $x^2 = 6x - 8$

i. $4x^2 = -10x + 6$

e. $x^2 - 11x + 30 = 0$

j. $15x^2 - 15 = 0$